

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТШЛ20Б-II

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТШЛ20Б-II (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока на номинальное напряжение 20 кВ с номинальной частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на явлении электромагнитной индукции, т.е. на создании ЭДС переменным магнитным полем. Трансформаторы тока относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Трансформаторы являются шинными, с литой изоляцией на основе эпоксидной смолы. Первичной обмоткой трансформаторов служит шина токопровода.

Трансформаторы состоят из двух магнитопроводов с намотанными на них вторичными обмотками, залитыми в эпоксидный компаунд так, что образуется монолитный кольцеобразный изоляционный блок, в боковом проливе которого расположены зажимы вторичных обмоток.

В изоляционный блок трансформаторов залито экранирующее металлическое кольцо, соединяемое электрически при помощи потенциалосъемника с шиной.

К трансформаторам данного типа относятся трансформаторы тока ТШЛ20Б-II зав.№ 2116; 2532; 2740; 3183; 4256; 5712.

Общий вид трансформаторов представлен на рисунке 1. Пломбирование трансформаторов не предусмотрено. Нанесение знака поверки на трансформаторы не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов тока ТШЛ20Б-II

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики трансформаторов приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|---|------------|
| Номинальное напряжение $U_{ном.}$, кВ | 20 |
| Наибольшее рабочее напряжение $U_{н.р.}$, кВ | 24 |
| Номинальный первичный ток $I_{1ном.}$, А | 12000 |
| Номинальный вторичный ток $I_{2ном.}$, А | 5 |
| Классы точности вторичных обмоток ГОСТ 7746: - для измерений и учета - для защиты | 0,5 10P |
| Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$, В·А | 30 |
| Номинальная предельная кратность (для вторичной обмотки, предназначенной для защиты) | 12 |
| Номинальная частота переменного тока, Гц | 50 |

Таблица 2 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|--|--------------------|
| Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более | 790 × 740 × 300 |
| Масса, кг, не более | 145 |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 (диапазон рабочих температур, °С) | У3 (от -45 до +40) |

Знак утверждения типа

Нанесение знака утверждения типа на трансформаторы не предусмотрено. Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество |
|---------------------------------------|--|------------|
| Трансформатор тока | ТШЛ20Б-II | 1 шт. |
| Паспорт. Трансформатор тока ТШЛ20Б-II | зав.№ 2116; 2532; 2740; 3183; 4256; 5712 | 1 экз. |

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в разделе «Методы измерений» паспорта.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТШЛ20Б-II

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2018 г. № 2768 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока».

Изготовитель

Акционерное общество высоковольтного оборудования «Электроаппарат»
(АО ВО «Электроаппарат»)
ИНН 6673197337
Адрес: 199106, г. Санкт-Петербург, 24-я линия Васильевского острова, 3-7, лит. И, оф. 1
Телефон: (812) 677-83-83
Web-сайт: www.elektroapparat.ru
E-mail: box@ea.spb.ru

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «НПК»
(ООО «НПК»)
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Марии Поливановой, д. 9, оф. 4
Телефон: +7 (3519) 49-74-47
E-mail: npk-mag@mail.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Испытательный центр разработок в области метрологии» (ООО «ИЦРМ»)
Адрес: 117546, г. Москва, Харьковский пр-д, д. 2, эт. 2, пом. I, ком. 35, 36
Телефон: +7 (495) 278-02-48
E-mail: info@ic-rm.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311390.

